第10章

X 社における金型生産の国際分業の事例

――フルライン型連峰経営をめざす――

八 幡 成 美

第１節　X 社設立の経緯とグループ経営

X 社は現会長の父親が1948年に大阪市阿倍野区で創業した。創業当初は電機 A 社から木型試作モデルの仕事を受注していたが，TV が本格的に普及する1960年ごろに，A 社からプラスチック分野にも進出するように依頼され，プラスチック分野の工業試作モデルに本格的に乗り出してから急成長が始まった。

しかし，国内で「A 社の仕事だけをしていては，成長にも限界がある」との判断から，A 社以外の企業とも取引を開始した。とはいえ，同社の事業分野は新製品開発の機密に深く関わることもあり，１業種につき顧客１社に対して専属企業１社を別会社の形で設立する戦略がとられた。この１社専属型の別会社として13社を次々と設立し，取引先ごとに個別に機密保持契約を結ぶ形にしたのである。したがって，これらの企業は対外的にはグループ企業であることを発表せずに，給与体系を含めて各社が独自に制度化して運営していた。

1987年に，スケールメリットを生かした国際化とフルライン化を改めてめざすために，分社化されていたグループ企業の統合を開始し，13社あったグ

ループ企業を1989年には１社にまとめて，資本金２億2000万円で再出発することとなった。

しかし，１社に集約化した当時は機密保持を理由として大手納入先企業から「他社の仕事をしているなら取引しない」と，２～３年間ほど取引を停止されるケースもあったというが，現在では当時以上に受注量を増加させている。

「個々の技術ではすべてがトップ水準とは判断していないが，試作から金型製造までのフルライン体制にあるので総合力，生産能力の面で，大手企業の仕事量に応えられるだけの能力を備えており，このような企業は少ないので，この面で優位性がある」と判断しており，フルライン体制であるがゆえに納期やコスト面での優位性を前面に打ち出して，総合力で顧客からの信頼が厚いことが，売上増の要因となってきた。

2002年９月現在で資本金81億8100万円，従業員数は連結対象子会社を含めて5006人となっている。事業内容は，新製品開発に関するトータルサービス，工業デザインモデルの製造・販売，商品開発および企画・デザイン・設計，各種金型の設計・製造および少ロット成形品の生産ならびに販売，その他モデル・デザインの企画，設計，製造・販売およびこれに付属する業務全般，そして，開発技術者の労働者派遣事業などとなっている。

第２節　世界的に展開するグループ経営

同社の海外展開は，1984年のニューヨークへの進出を皮切りに，アメリカ，ヨーロッパ，韓国などに積極的に行ってきた。国内での成長に限界があると判断したうえでのグローバル化戦略である。しかし，世界的に事業を展開するためには膨大な資金需要があるため，1996年には株式を上場し，資本金を12億6100万円にまで増資した。

その後も，M&Aに力を入れており，試作から成形までのプロセスで，プ

図1　売上高の推移

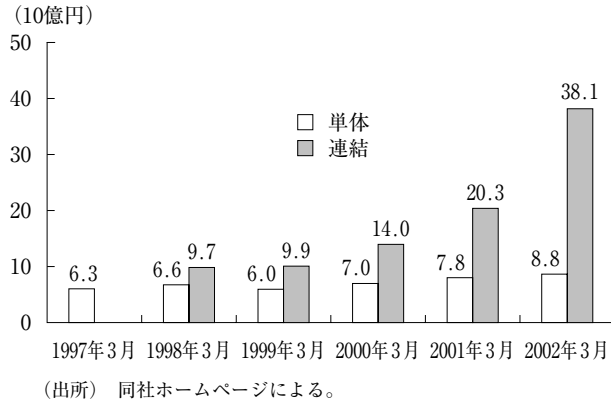
（出所）　同社ホームページによる。

ロセスごとに高品質，高付加価値を追求するだけでなく，総合的な開発支援体制そのものを高付加価値商品として捉えることによって，工業デザインモデル業者から真の意味での「総合開発支援企業」に脱皮を図っている。フルライン化と国際ネットワークを生かしたグループ企業による連峰経営といった設計・試作・金型，成形分野のビジネスにはユニークなビジネスモデルを提示している。

図1に同社グループの売上高を示した。単体の売上増は穏やかな伸びにとどまっているが，連結の売上高は急増中である。ただし2003年3月期は単体の伸びが15%強と急増する見通しとなっている。ここには示していないが，利益の伸びも著しく，採算割れに近かったような M&A の対象となった企業も含めて，個別のグループ企業の業績がグループ化によるシナジー効果によって，大幅に改善されてきている。

2002年の連結決算での地域別にみた売上高の構成比は国内が76%，北米10%，欧州7%，アジア7%となっている。

なお，製造品目別の売上高構成比は単体では74%がモデルであって，金型・成形が18%，デザイン設計が7%と試作モデルの製作が中心である。これに対して，連結では金型・成形が65%，モデルが25%，デザイン・設計が

表１　M&A（業務資本提携）一覧表

会社名	国　名	業務・資本提携時期	取得割合	連結形態	会社名	国　名	業務・資本提携時期	取得割合	連結形態
G18	オーストラリア	2001年月	70	連結	G30	韓国	2002年月	48	連結
G1	日本	1998年月	41	連結	G5	台湾	2000年月	70	連結
G3	日本	1999年月	40	連結	G20	台湾	2001年月	70	連結
G6	日本	2000年月	41	連結	G27	中国	2001年月	100	連結
G13	日本	2000年月	40	持分法	G9	タイ	2000年月	100	連結
G16	日本	2001年月	100	連結	G10	タイ	2000年月	100	連結
G17	日本	2001年月	100	連結	G11	タイ	2000年月	60	連結
G19	日本	2001年月	100	連結	G15	フランス	2001年月	60	連結
G22	日本	2001年月	40	連結	G21	フランス	2001年月	70	連結
G23	日本	2001年月	100	連結	G14	ハンガリー	2001年月	45	持分法
G24	日本	2001年月	100	連結	G2	イギリス	1999年月	100	連結
G25	日本	2001年月	100	連結	G4	イギリス	2000年月	100	連結
G26	日本	2001年月	100	連結	G12	イギリス	2000年月	100	連結
G28	韓国	2001年月	50	連結	G8	メキシコ	2000年月	100	連結
G29	韓国	2002年月	65	連結	G7	アメリカ	2000年月	100	連結

（出所）　同社提供の資料。

８％となっており，金型・成形（うち７割は金型）のウェイトがかなり高くなっている。この間，M&A で系列化してきた企業の多くが金型の製造を主体とする企業であったからでもある。

用途別にみた売上高では民生用機器と輸送用機器が８割を占めて，それぞれが半々といった構成になっている。なお，個別製品別の売上高では自動車四輪向けインテリア関係が最も多く，次に同エクステリア関係，第３番目が二輪エクステリア関係，第４番目が四輪灯体，５番目に電話機，６番目にプリンター，７番目にカメラといった順位になる。上位４位までの自動車関係

表２　世界のX社グループ企業とグループ各社の事業分野

国　名	企業番号	デザイン	設計	モデル試作	金型	成形	国　名	企業番号	デザイン	設計	モデル試作	金型	成形
オーストラリア	1			○			韓国	18				○	○
日本	2	○	○	○	○	○	台湾	19				○	○
日本	3				○	○	台湾	20			○		
日本	4	○	○	○	○		中国	21					○
日本	5				○	○	タイ	22	○	○	○	○	○
日本	6	○	○	○	○	○	タイ	23			○		
日本	7				○	○	タイ	24				○	
日本	8				○		タイ	25					○
日本	9				○		マレーシア	26	○	○	○	○	○
日本	10				○		フランス	27			○	○	○
日本	11		○				フランス	28	○				
日本	12				○		フランス	29			○		
日本	13				○		ハンガリー	30				○	○
日本	14				○	○	イギリス	31	○	○	○	○	○
日本	15		○	○	○		メキシコ	32					○
韓国	16				○		アメリカ	33	○	○	○	○	○
韓国	17				○		合　計		8	9	13	24	17

（出所）　同社提供の資料。

の伸びが大きくなっている。

表１はM&Aによって業務資本提携関係にある企業の一覧である。1998年10月から2002年４月の間で，30社がM&Aでグループ企業に加わっている。出資比率は100％が15社，50～70％未満が８社，40～48％が７社といった分布になっている。

表２に本体を含めたグループ各社が担当している事業分野を整理してある。

全世界でデザイン分野をカバーしている企業が８社，設計分野が９社，モデル試作が13社，金型が最も多くて24社，成形が17社といった構成になっている。

第３節　試作モデルを核とする事業展開

もともと同社では試作モデルを事業の中核としてきたのであるが，では試作モデルとはどのようなものであるだろうか[1]。

試作モデルには，新製品開発過程の各プロセスでの必要性に応じてさまざまな用途があり，その代表的な用途例には以下のようなものがある。

⑴　市場調査用：例えば家電販売店の店頭に並ぶ携帯電話などのダミーサンプル。

⑵　製品化の企画検討を行う際のサンプルモデル。

⑶　デザイン検討用モデル：例えば，ボタン配置を変えたモデルや，同一外観で色だけを変えたモデルなど。

⑷　作成された設計図をもとに，内部の機械類が正確に機能するかどうかを確かめるために作るモデル。

⑸　製品完成前に，宣伝用のテレビ CM 撮影や新聞雑誌の広告用の写真撮影を行うためのモデル。

求められる試作モデルは各メーカーの開発体制の違いや商品の種類・内容によって異なり，⑴外観のデザインを確認するための「デザインモデル」と，⑵内部メカの組み込み検討や技術的な確認に使用される「ワーキングモデル」の２種類に大別される。しかし，近年は開発期間の短縮や開発プロセスの合理化などが進んだため，両者を区別せずに「ワーキングモデル」によってデザインと技術両方の確認をする傾向が強くなっている。

新製品開発のプロジェクトはどちらかといえば労働集約的な仕事が多く，かつ担当者間で複雑に交錯する情報を正確に，濃密にコミュニケートするこ

とが求められる。しかしながら，人に依存する部分が多いがゆえに，合理的な体制の確立が遅れている企業が多く，とくに企画から量産までの各開発プロセスで，それぞれの部署が独立した形をとるため，情報伝達や調整に手間取っている企業が少なくない。

ところが，新製品開発の企業間競争は激しく，コンカレント・エンジニアリングによって，短期間内での製品開発が余儀なくされていることもあって，各メーカーとも開発プロセスの効率化が焦眉の課題となっている。

メーカーが社内勢力だけで開発業務をすべて担うには，繁閑の波が大きいことから，不経済である。そこで，開発業務のピーク時の負荷を平準化する意味もあって，大手メーカーでは社外人材での対応が可能な部分は，アウトソーシングするのが大きな流れとなっている。

X 社のグループ企業には設計業務への労働者派遣を事業とする企業もあり，かなり優秀な技術者をメーカーの設計部門に常駐する形で派遣していることもあって，これが設計の下工程であるモデル試作，金型設計へとスムーズに仕事を繋ぐうえでの大きな要素となっている。派遣労働者として働いている設計技術者は，大手メーカーの人事部に依頼してアウトプレースメントの対象となっている高齢の技術者を積極的に引き受けて，3 次元 CAD ソフトを改めて勉強してもらってから，再び前の会社の開発部隊に戻って仕事をしてもらっている人も少なくない。このような人材が活用できているから設計から試作，金型へと仕事を繋ぎやすいともいえる。

同社では，新製品開発プロセス全体を一括で請け負うことで，一元化されたデータに基づいて，新製品開発体制 = フルラインネットワークを確立することが可能となった。プランニングからデザイン→設計→試作モデリング，そして金型製造から量産に至るまで，全体をコンピュータネットワーク化し，一元化したデータを利用することで各開発プロセスの高品質化，開発期間の短縮，コスト低減を実現している。

従来の製品開発プロセスでは，各工程でそれぞれ別の専門家が図面を引いていたため，各工程の図面が微妙に違うケースが度々あったが，試作品の図

面データがコンピュータに保存され金型設計用のデータとして利用できるようになると図面の引き直しの無駄が大幅に減少することになる。

製品開発段階では，デザイン図をもとにして設計者がCADで設計する。この設計データをもとに試作モデルの製作が行われるのだが，この試作モデルの製作工程は同社が従来からやってきた核となるビジネスである。

試作モデルの素材は粘土から木型へ，木型の次はプラスチックやアルミを利用し，塗装技術にも工夫を加えるなど絶えずリアルな試作品づくりが進められてきた。多くの試作モデルはMCやNC機などで削り出しているが，以前にはNC機がなかったので彫刻機で人間が削ったり，鉋やのみを使って木型を作ってABS樹脂の板を曲げたりして作っていた。例えばラジカセとか，車のヘッドランプの模型とかを試しで作り，メーカーの役員会に持っていくといったことをしていた。デジタル化の流れのなかで試作モデルの製作は減少気味ではあるが，どうしても物にしなければ検証できない部分が残っており，この仕事はなくならないとみている。

同社のビジネス分野ごとに，もう少し詳しく紹介する。

⑴　デザイン業務

製品デザインから包装デザインまでカバーしており，とくに製品デザインは家電など民生用機器から情報産業機器や医療機器などの商品もカバーしている。グラフィックデザインでは包装から取扱説明書，カタログなどの印刷まで支援している。デザインから3次元CAD（Pro/E, FRESDAM, Rhinoceros），CG（3次元STUDO MAX）を全面的に利用することで，意匠面での完成度も高く，デジタル開発のメリットを最大限に生かすことがめざされている。

⑵　デザインモデルの製作業務

デジタル化のなかで減少しているが，どうしても物にしなければ検証できない部分があるため，デザインモデルが作られている。これは一般的な加工方法からデジタルを活用した加工方法があり，さらに塗装・印刷などの表面処理は各拠点で行われる。

⑶　筐体の設計業務

カメラボディなど筐体の設計では，基礎設計，基本（機構）設計，生産設計で最新の CAD を駆使することで設計作業自体の時間短縮化を図っている。ソリッドデータを設計の中核に位置づけており，設計の80％をカバーすることを目標にしている。3 次元 CAD システム（Pro/E, I-DEAS, CATIA）が駆使されており，その担当者は同社の技術センターで徹底した 3 次元教育がなされている。

(4)　ワーキングモデルの製作業務

山梨県富士吉田市にある CAD センターで 2 次元／ 3 次元データから NC ／MC／STL（Stereography）を活用して，マスターワーキングモデルを製作している。光造形（Rapid Prototyping System）で作るものもあれば，キャスティングといい，光造形品をマスターにシリコンゴムで型どりすることで複数のモデルを作成するやり方もある（従来工法のひとつで，少量の試作モデルに適し，シリコンゴムを使って型を作るため，短時間・低コストで作成できる)。また，ある程度の量の射出成形品を必要とする場合は RPT（Rapid Prototype Tooling）という高速 MC による直彫り加工によって，アルミ製の金型を作ることで，本型設計，製品の検証（ゲート／バリ)，型物試作による各種テスト，評価に利用でき，数十台から数百台の少量のモデル製作に対応できる。

モデルが決まれば，次の段階で金型を起こすことになるが，同社は設計と金型製造の真ん中の工程で試作モデル製作を事業の主力においてきた。

メーカーは，以前はデザインはデザイン会社に頼み，設計は設計会社に頼み，さらに試作モデル会社に頼み，金型製造会社に頼むという形で，複数の会社に発注して，全プロセスをメーカーの管理部門がコントロールしていた。これを X 社が，全プロセスを一括請け負う形（フルライン戦略）に変えたことから，品質面では情報の欠落がなくなること，開発期間の短縮化が実現できること，トータルコストも低減できるなど，一括請負のメリットを前面に打ち出せるようになったことが受注を拡大してきている。

当初は過去の実績がないのでなかなか信用されず，以前は同社に一括発注する会社は少なかったが，近年のアウトソーシング・ブームもあって，一括

発注する会社が増えてきている。同社のグループはモデル製作の下工程でもある金型・成形までカバーしているので，価格面での競争力も高まってきている。

工業製品市場は成熟化とユーザーニーズの多様化により，より複雑な曲面で構成された商品が多くなっている。そのため，感性を表現する 3 次元曲面への移行が避けられない。同社の 3 次元 CAD／CAM システムでは，デザインから金型に至るまでの最も表現が困難とされる 3 次元曲面をコンピュータデータとして一元管理し，NC や MC などの CAM により再現することによって，高精度かつ短納期での製品開発を実現させている。

加工以外の塗装・印刷の表面処理設備は，各支社に設置されているので，デザインモデルの最終工程を各拠点でスムーズに行える体制になっており，より短納期での提供が可能となっている。

第 4 節　M&A 戦略の展開

すでに述べたように，同社ではグローバルなフルライン体制の構築をめざして，世界的に M&A 戦略を展開してきた。

1993年ごろに店頭公開を予定していたが，急激な円高もあり不況に巻き込まれたため，その後に建て直して，1996年 9 月に店頭公開を果たした。このころにはすでに世界に事業所を展開してはいたが，日本の会社に「おんぶにだっこ」の状態で売上も年に40億円の状態が 5 年ほど続いてあまり伸びない状況にあった。しかし，店頭公開後は業績が急に上がり，売上も倍増した。国内の試作モデルの市場規模は1000億円ぐらいとみられているが，そのほとんどが小規模の企業であり，同業の大手は Y 社と Z 社ぐらいで，その他はかなり規模が小さい。そのような業界内で，X 社自身は試作モデルで生き残ってきたのだが，この間の成長で同業他社を大きく引き離すような状況になっている。

中期連結計画を2000年６月に打ち出して，当時の売上が140億円であったものを，５年後には1000億円を目指すことになった。「いずれは中国，インドの企業が参入してくるであろうが，この時期に新製品開発の市場自体を押さえてしまおう」との動機で力を入れてきた。

中期連結計画では連結売上を1000億円と見込み，国内の売上が500億円，海外の売上が500億円，そして，経常利益は全体で100億円で，国内外は半々とみている。時価総額が1000億円あるが，ROE は15％以上，１株当たりの利益（株式分割後）を100円以上，連結利益率を10％以上というのが大きな目標となっている。この計画を発表した当時の売上は国内が100億円，海外が40億円ぐらいであったが，着実に実現に向かっているところである。

そして，この計画を実現するために2001年には15社ほどの M&A を実施している。会長，社長，専務，常務の４人で，世界各国の候補企業を選び，交渉に出向いて，契約するのである。資本提携関係に入ると経営権は X 社に移るので，各社への経営管理スタッフの供給が追いつかないような状況になっている。とはいえ，買収した企業に対しては X 社からの指示はきわめて少なく，むしろ，そのまま経営を任せて，やりたいようにやってもらい，お互いはパートナーとして協力すべきところを協力するということが原則になっている。したがって，業績が落ち込むようなことがないかぎりは，基本的に役員を送り込むこともない。送り込めるだけの人材面での余裕が本社にないのもその理由である。会長は「連峰経営との考えで，親会社との意識を捨てて，パートナーとして協力していこう」との考えである。それゆえ，M&A の対象にする会社は基本的には利益が出ている会社，あるいは今は出ていなくても出る見込みがあると判断した会社がその対象となっている。

なお，グループ全体を統括する経理担当者の場合は，週のうち月曜日だけ本社に出勤し，後は連結会社を巡回している。グループ企業には X 社よりも規模の大きな企業を買収したケースもあり，その企業の業績がグループ全体に与える影響が大きいため，このような提携企業は絶えずモニタリングしておく必要がある。

もうひとつのグローバル戦略は，1985年ごろからフルライン戦略の海外版を展開しはじめた。日本，アジア，ヨーロッパ，北米の 4 極で時差を利用して，納期短縮を図ることがひとつの目的である。アメリカで受注した仕事をアジアやヨーロッパで処理し，アメリカに戻すといったこともコンピュータネットワークを利用することで技術的には可能になっている。全世界で時差を利用して分業できれば，24時間体制で休みなしに仕事を進めることができるからである。

それと同時に，「いずれは地域性が出てくるので，得意な分野をカバーする適地生産も考えていきたい」との判断も加わる。

海外企業の M&A は，世界各国の大使館などを回って各国の企業情報を収集することから始め，候補が決まると仲介業者を通して具体化する形がとられている。北米（カナダ），中南米（メキシコ）などいろいろな国で M&A が進められてきた。海外子会社がさらに現地で M&A で別の会社を買収するとか，新規に設立するといった形もみられる。ちなみに，2002年11月現在で国内の子会社・関連会社13社に加えて，海外の子会社が22社，関連会社が 1 社となっている。

しかしながら，アメリカ，ヨーロッパでは利益が出るまでにかなり苦労したのが実情であり，結果的に2000年ぐらいから利益が出はじめたが，最近は，不況で再び赤字に転落しているという。先にみたように，欧米の提携企業数はまだ少なく，かつ日本の企業に比べると売上で 5 億～10億円程度と規模も小さい企業が多いため，スケールメリットを十分発揮できていないともいえよう。そのような事情も加わるが，アメリカ，ヨーロッパのグループ企業に対しては管理部門の強化のために英語ができて連結決算が自分でできる日本人社員を 5 人ほど送り込んでいる。人件費の高い欧米でどのようなオペレーションが今後展開できるかが問われることになるだろう。

グループ企業の役員会には本社から担当役員が出席しているが，本社内にコラボレーション推進室を設けており，グループ内のコミュニケーションを円滑化するために組織だった動きを始めている。グループ企業内でのシナジ

ー効果を高めるとの意味もあるのだが，顧客メーカー単位にTV電話を利用して，各国の企業の責任者が一堂に会する営業戦略会議が定期的に開催されており，その場で調整がなされている。

また，世界のグループ企業の責任者が集まり，インターナショナル・ミーティングを年2回開催している。懇親会的な性格が強いが2002年後半の会議は韓国で開催され，ここには本社役員も参加している。

さらに，自動車メーカーのCADがCATIAに収斂しつつあるが，これに対応するためにグループ企業内の技術者を育成するために，技術者の交流会を開催している。

一社では対応が難しかったことも，グループ力を結集することで，技術水準の向上もしやすくなっている。

第5節　社内独立制度

同社の特徴として，社員の社内独立制度があげられる。同社の現会長は海外経験も豊富で，海外の事情に詳しかったこともあり，週休2日制もいち早く導入している。従業員教育でも，木型からプラスチック関係に進出を開始した1960年代初めに，当時は徒弟制度のように現場でOJT中心で修業させる企業が多かったのだが，同社では社内研修制度を整備して本格的な従業員教育に取り組んできた。

「現会長が日本の終身雇用や年功制度に否定的であって，仕事に関係のない通勤手当や家族手当に否定的で，会社への貢献度に応じて給料を決めたいとの考え方から，実力主義を徹底したらこのような制度になった」という社内独立制度は同社の人事制度のなかでも最も革新的なものである。

1993年から始めた制度だが，生産・技術系は入社3年目から，営業・事務系は入社2年目から社内独立制度によって，個人業主として原則的に全員が独立してもらう形になっている。つまり，全員が個人業主として会社と個人

契約を結び，実績次第で収入が変動する制度に移行するため，技能の研鑽に真剣に取り組むようになるし，品質・納期など作業レベルも向上するといったメリットが大きい。報酬は受注高に応じた配分となるので，結果的に高い労働生産性を実現した（アメリカでいうインディペンデント・コントラクターの一形態といえよう）。

管理職や執行役員もこの制度の例外ではなく社内独立制度が適用されており，個人業主として税務申告をして，年金も国民年金に加入している。例外的なのは，執行役員を除く正式の役員，R&Dの担当者，海外要員など，それに入社２，３年の育成中でまだ一人前と会社が判断していない従業員が社員であって，この人たちは厚生年金などの社会保険にも加入している。

この制度を発足させるにあたって社内独立制度検討委員会を組織して，検討された。

請負契約になるので，社員ではないため，会社の設備や場所を使う場合は部屋代や光熱費などを会社に支払う形になる。

試作モデルの製作は個人のスキルに依存する部分が大きく，ジョブ化して手離れの良い仕事という性格もある。金型製造のようにチームでする仕事は少なく，むしろ，個人請負化しやすい仕事のまとまりになっている。そのうえ，ソフト開発のように個人の能力差により，仕事のスピードや成果もかなり違ってくるし，納期が短いなかで顧客との微調整も担当者に任せざるをえない仕事の性格を備えている。一つひとつ手作業で仕上げる試作品を納期に間に合わせるには，どうしても長時間連続作業が必要となり，以前は集中的に仕事をこなすために，４日出勤して４日休む「４勤４休」といった勤務制を試みたこともある。

現在の社内独立制度は職人の間で昔から伝わる「のれん分け」を参考に考えられたのだが，X社には国内全体で500人が働いており，そのなかで社員は80人ほどにすぎず，残りは全員社内独立業主となっている。

「退職金を払うのがいやで始めたわけではない。頑張っている人に沢山払って，ぶら下がっている人にはそれなりに払いたい」との考えからできた制

度で，固定費的な人件費を変動費化できるところに会社にとってのメリットがある。

実際の所得分布は試作のデータを作成している30歳ぐらいの層でみると300万円から1600万円位の間に多くの人が入るが，なかには20歳代で2000万円を稼ぎ出す人もいる。

新卒採用のために大学をまわったときに，「そのような会社には大事な学生を任せられない」と言われたこともあって，とりあえず，新人は研修して一人前に育ててから独立させる制度にした。それが，生産系で入社３年，事務・営業系で２年との形になっている。

しかし，最新設備を導入した場合には，これを使いこなしていくには研修が必要となる。同社には40台もの光造形機が導入されており，このような新鋭設備を導入した場合は，会社の経費負担で，まず，マネージャークラスの人材がメーカー研修を受講してきて，彼らが社内研修のインストラクターとなり，ノウハウを社内に普及させる形をとっている。朝６時半から８時とか，夜７時から９時といった時間外を利用して，生産系の希望者を対象に無料で社内研修を実施している。

また，富士吉田の工場では研修専門のスタッフが常時３人配置されており，新しい設備を導入すると80〜100時間ほどの研修時間を設けている。

社内独立制度を導入する前は離職率が５％ほどであったが，不況の影響も加わるであろうが，社内独立制度を導入してからは１％ほどに下がっており，定着率は大幅に向上している。

個別的な請負契約であるので，請負単価の見積もりが合理的でなくては，アンバランスを生じさせてしまう可能性もある。そこで，請負単価は生産管理部門の原価見積もりにしたがって，決められている。

受注のプロセスは営業が仕事を取ってくると，生産管理部門が手配書を作成して，原価を見積もることになる。原価見積もりは生産管理部門が担当しており，試作モデル製作の１工数がどのくらいと原価が提示される（生産管理担当者１人当たり，15人ほどの請負契約者をみていることになる)。この原価

で売り上げて，必要経費を除いたものが全体の利益になる。この工数単価で営業が仕入れて，顧客に売ることで営業は利益を得ることになる。しかし，標準原価自体は技術革新の影響などもあって10年前に比べれば 3 割ぐらい低下している。

営業担当の請負契約では売上に対して歩合が決まっており，どのようなものを受注しても一律的に適用されており，価格差の大きな試作モデルと金型が同じ比率では問題があるため社内的に検討しているところである。また，職種によっても歩合部分の比率を変えるなどの検討が加えられている。

社内独立制度では社員でなくて個人業主となるので，同社との専属契約になっているわけではない。原則は他社と仕事をしてもよいし，マルチジョブでも問題はない。とはいえ，同社の仕事を一生懸命にする人のところに優先的に仕事をまわすことになる。

性格的には試作担当者に対する専門職処遇としてこのような制度が導入されたのだが，雇用者身分での裁量労働制や完全歩合制（フルコミッション）ではなく，一歩踏み込んだ独立自営業主として扱っているのが大きな特徴である。

現行ではこの制度は X 社のみで実施されており，グループ企業各社には適用されていない。試作モデルの製作といった仕事の性格とも関連が強いものである。

まとめ

X 社は試作モデル製作という仕事を軸にして，ユニークなビジネスモデルを構築し急成長を遂げている企業であるが，メーカーの開発に密着しているがゆえにダウンストリームの仕事を受けやすい体制にある。

国内外で M&A を繰り返しながら，急速にグループ企業数を増やしており，金型・成形を含めた生産キャパシティを拡大しながら，成長を続けているの

であるが，グループ企業で一括請け負う形で，大幅なコストダウンを実現しなくては成長を維持できないであろう。

受注窓口はグループ企業全体にあるが，中心は X 社にあるともいえる。グループ企業が金型を受注していて，試作モデルの商談が出て X 社に繋ぐこともあるだろうが，多くは設計，試作モデル製作を担う X 社からの受注がグループ各社に流れていると思われる。

日本国内の金型メーカーは販路開拓のために国外も視野においた展開を試みているが，コストダウン要請が強いため採算割れの企業が多く，メンテナンスの問題を考えると，海外から中小の金型企業が単独で受注するのは，難しい状況がある。

X 社の場合は設計開発から参画しているので，受注面では技術のわかる商社機能の役割が果たせている。つまり，連峰経営を標榜し，緩やかなグループ企業としてのコントロールのもとに，グループ内企業がそれぞれの持ち味を出しながら，グループ全体のパフォーマンスを追求しているのだが，その司令塔としての役割がますます重要になってくる。

M&A によって多くの企業をメンバーに加えながら，拡大路線にアクセルを踏み込んでいるのだが，そのなかで高率の ROE 水準を維持することが目指されている。しかし，M&A を加速することは一方で，有利子負債を抱え込む側面もある。これを一方で削減しながら M&A を進めなくては，グループ全体の成長を維持することは難しい。現在のような好循環をどこまで維持できるかが注目されるところでもある。

〔注〕

(1)　同社のホームページによる。